

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 9 - 2 9 7 8 2 7

(43) 公開日 平成9年(1997)11月18日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 K	17/00		G 0 6 K 17/00	L
				D
G 0 6 T	1/60		H 0 4 N 5/225	F
H 0 4 N	5/225		G 0 6 F 15/64 4 5 0	E

審査請求 未請求 請求項の数 7

O L

(全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-109208

(22) 出願日 平成8年(1996)4月30日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 西澤 真人

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号

松下通信工業株式会社内

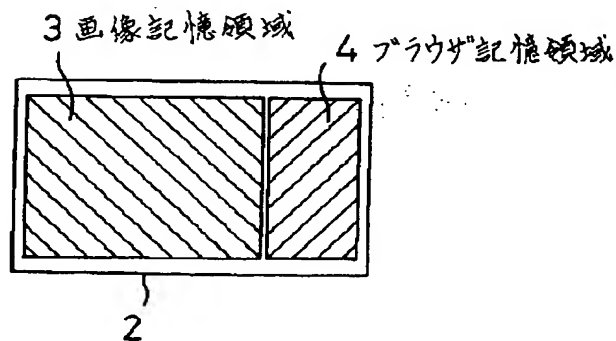
(74) 代理人 弁理士 松村 博

(54) 【発明の名称】 デジタルカメラ

(57) 【要約】

【課題】 ブラウザが無いパーソナルコンピュータでも P C カードに記録された画像データを確認できる。

【解決手段】 デジタルカメラの本体で撮影された画像は、P C カード 2 の画像記憶領域 3 に記録される。記録された画像データを見る場合は、P C カード 2 をパーソナルコンピュータに挿入し、パーソナルコンピュータで P C カード 2 のブラウザ記憶領域 4 にあるブラウザを起動して、画像記憶領域 3 に記録された画像データを見ることができる。以上のようにブラウザが P C カード 2 内のメモリに記録されているので、ブラウザの無いパーソナルコンピュータであっても記録された画像データを見ることができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 パーソナルコンピュータのカードスロットに挿入され、一つあるいは複数の記憶領域と認識される着脱自在なメモリカードに画像を記録するデジタルカメラにおいて、記録した画像を見るためのソフトウェアを内部のメモリに有するメモリカードを備えたことを特徴とするデジタルカメラ。

【請求項2】 メモリカードに有する画像を見るためのソフトウェアはリードオンリーメモリに記録され、外部操作により容易に消去されないことを特徴とする請求項1記載のデジタルカメラ。

【請求項3】 メモリカードに有する画像を見るためのソフトウェアはフラッシュメモリに記録され、パーソナルコンピュータにより前記ソフトウェアを書き換え更新することを特徴とする請求項1記載のデジタルカメラ。

【請求項4】 デジタルカメラに画像を見るためのソフトウェアを有し、何も記録されていないメモリカードの挿入時に、自動あるいは手動で前記デジタルカメラから前記ソフトウェアを前記メモリカードの内部のメモリに転送することを特徴とする請求項1記載のデジタルカメラ。

【請求項5】 カメラの一部がメモリカードの外形を有し、パーソナルコンピュータへの挿入によりメモリカードとして認識される形態のデジタルカメラにおいて、前記デジタルカメラ内部画像を見るためのソフトウェアを有するメモリを備えたことを特徴とするデジタルカメラ。

【請求項6】 デジタルカメラに有する画像を見るためのソフトウェアは、前記デジタルカメラ内部のリードオンリーメモリに記録され、外部操作により容易に消去されないことを特徴とする請求項5記載のデジタルカメラ。

【請求項7】 デジタルカメラに有する画像を見るためのソフトウェアは、前記デジタルカメラ内部のフラッシュメモリに記録され、パーソナルコンピュータにより前記ソフトウェアを書き換え更新することを特徴とする請求項5記載のデジタルカメラ。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、デジタルカメラに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来のこの種のメモリカード(以下、PCカードという)を用いるデジタルカメラにおいては、PCカード上に記録されるのは画像データのみであり、PCカード上に記録された画像データを見るためのソフトウェア(以下、ブラウザという)は、別途パーソナルコンピュータのハードディスク等にインストールしておく必要があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このような構成のデジタルカメラにおいて、PCカードに記録された画像データを確認するためには、パーソナルコンピュータのハードディスク上にブラウザがインストールされているか、そのブラウザが記録されているフロッピーディスク等を用いなければならない。したがって、ブラウザが無いパーソナルコンピュータではPCカードに記録された画像データを確認することができないという問題があった。

【0004】 本発明は、前記従来技術の問題を解決するものであり、ブラウザが無いパーソナルコンピュータでもPCカードに記録された画像データを確認することができるデジタルカメラを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 この目的を達成するために、本発明に係るデジタルカメラは、パーソナルコンピュータのカードスロットに挿入され、一つあるいは複数の記憶領域と認識される着脱自在なPCカードに画像を記録し、記録した画像を見るためのブラウザを内部のメモリに有するPCカードを備える。

【0006】 また、カメラの一部がPCカードの外形を有し、パーソナルコンピュータへの挿入によりPCカードとして認識される形態のデジタルカメラに、デジタルカメラ内部にブラウザを有するメモリを備えたように構成したものである。

【0007】 前記構成によれば、PCカード内に有するブラウザにより、ブラウザが無いパーソナルコンピュータであってもPCカード上に記録された画像データを確認できる。

【0008】 また、デジタルカメラに何も記録されていないPCカードの挿入時には、自動あるいは手動でデジタルカメラからブラウザをPCカードに転送することができる。

【0009】 また、ブラウザをリードオンリーメモリに記録することで、その誤消去を防ぐことができ、さらに、ブラウザをフラッシュメモリに記録することで、必要に応じてその内容を更新することができる。

【0010】

【発明の実施の形態】 以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。図1は本発明の実施の形態1におけるデジタルカメラの外観斜視図を示したもので、1はデジタルカメラ、2はデジタルカメラ1に着脱自在で画像記録を行うもので、例えばフラッシュメモリ等を内蔵しているPCカードである。また、図2はPCカードの中のフラッシュメモリの記憶領域を概念的に示す図で、3は画像データを記録する画像記憶領域、4はブラウザを記録するブラウザ記憶領域である。

【0011】 デジタルカメラ1の本体で撮影された画像は、PCカード2の画像記憶領域3に記録される。この記録された画像データをパーソナルコンピュータで見る

場合は、PCカード2をパーソナルコンピュータのPCカード用スロットに挿入し、パーソナルコンピュータのOS(オペレーション・システム)上で、PCカード2のブラウザ記憶領域4にあるブラウザを起動することにより画像記憶領域3に記録された画像データを見ることができる。このとき、画像記憶領域3とブラウザ記憶領域4はパーソナルコンピュータのOSからみて、同じ記憶媒体に見えてもよいし、また違う記憶媒体に見えてもよい。以上のようにブラウザがPCカード2に内蔵されているので、ブラウザの無いパーソナルコンピュータであっても記録された画像データを見ることができる。

【0012】図3は本発明の実施の形態2におけるカードカメラの外観斜視図を示したものである。図3において、5はパーソナルコンピュータのPCカードスロットに挿入可能な形態のデジタルカメラであるカードカメラ、6はカードカメラ5に内蔵されたフラッシュメモリである。また、図4はフラッシュメモリの記憶領域の概念を示す図で、3は画像記憶領域、4はブラウザ記憶領域である。

【0013】カードカメラ5で撮影した画像データはフラッシュメモリ6の画像記憶領域3に記録される。パーソナルコンピュータにカードカメラ5を挿入して、フラッシュメモリ6のブラウザ記憶領域4にあるブラウザを起動することにより、パーソナルコンピュータで記録した画像データを見ることができる。

【0014】また、ブラウザを改良したものに交換する必要がある場合など、パーソナルコンピュータにある改良されたブラウザを、カードカメラ5に内蔵されたフラッシュメモリ6のブラウザ記憶領域4にある改良前のブラウザと入れ替えることにより簡単に行える。この作業はパーソナルコンピュータのOSが通常持っている機能を使って行うことができる。

【0015】以上のようにブラウザの改良があっても、容易にブラウザを入れ替えることができ、カードカメラ5に内蔵されたフラッシュメモリ6のブラウザを最新のものに更新して、パーソナルコンピュータに依存せずに改良したブラウザを使用することができる。

【0016】図5は本発明の実施の形態3におけるデジタルカメラの構成形態を示す概略図で、(a)はPCカード挿入直後、(b)はブラウザ転送後の状態である。図5において、1はデジタルカメラ、2はPCカード、3は画像記憶領域、4はブラウザ記憶領域、7はPCカード1の画像、ブラウザが記録される記憶領域、8はCPU、9はデジタルカメラ1に内蔵されたブラウザが記録されているメモリ部である。また、図6は何も書き込まれていないPCカードの記憶領域を概念的に示す図であ

る。

【0017】デジタルカメラ1に何も書き込まれていないPCカード2が挿入された場合、図5(a)に示すように、CPU8はPCカード2の記憶領域7を捜査し、PCカード2にはデータが無いことを検知する。次に、CPU8はデジタルカメラ1のメモリ部9に記録されたブラウザをPCカード2へ転送を行う。これにより、図5(b)に示すように、PCカード2には新たにブラウザがインストールされることになる。インストール後のPCカード2には画像記憶領域3とブラウザ記憶領域4が形成される。このブラウザ記憶領域4はパーソナルコンピュータのOSによって、追加書き込みが禁止され、簡単な操作で間違って消去されることはない。

【0018】また、デジタルカメラ1で取り込んだ画像データはPCカード2の画像記憶領域3に記録され、PCカード2をパーソナルコンピュータに挿入した場合、前記実施の形態1で説明したように、ブラウザ記憶領域4に記録されているブラウザを用いてパーソナルコンピュータでは、画像記憶領域3に記録されている画像データを見ることができる。

【0019】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、PCカードに画像を記録するデジタルカメラにおいて、ブラウザをPCカードに有することにより、ブラウザが導入されていないパーソナルコンピュータにおいても画像の確認ができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1におけるデジタルカメラを示す外観斜視図である。

【図2】本実施の形態1におけるPCカードの中のフラッシュメモリの記憶領域を概念的に示す図である。

【図3】本発明の実施の形態2におけるカードカメラを示す外観斜視図である。

【図4】本実施の形態2におけるフラッシュメモリの記憶領域の概念を示す図である。

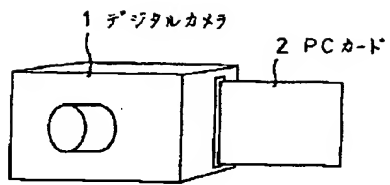
【図5】本発明の実施の形態3におけるデジタルカメラの構成形態で、(a)はPCカード挿入直後、(b)はブラウザ転送後の状態を示す概略図である。

【図6】本実施の形態3における何も書き込まれていないPCカードの記憶領域を概念的に示す図である。

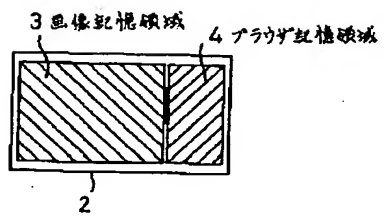
【符号の説明】

1…デジタルカメラ、 2…PCカード(メモリカード)、 3…画像記憶領域、 4…ブラウザ記憶領域、 5…カードカメラ、 6…フラッシュメモリ、 7…記憶領域、 8…CPU、 9…メモリ部。

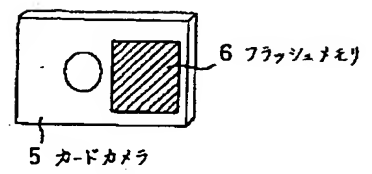
【図 1】



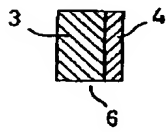
【図 2】



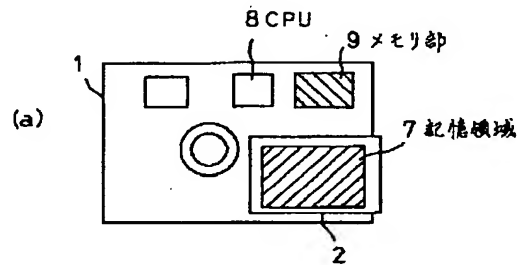
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

